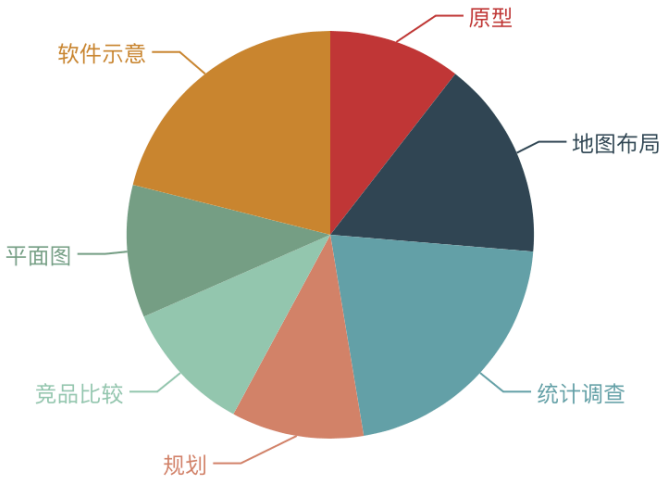
现在，请你来一起用 OmniGraffle 画一个精美的图示

「图示」的概念

图示和插图有着共同的渊源，都是为了『使文字意念变得更明确清晰』，随着工业产品的普及，用来释义安装步骤、使用方法的图解形式也发展出另一种极致，通过文字来注解图形，图形反而成了表达意思的主体。然而两者的作用始终没有变化，都是努力通过图形『将信息最简洁、明确、清晰地传递给观众』。

个人印象深刻的图示和插图来自于历史课本、机械制图、金庸的武侠小说、电子表说明书、大百科丛书等等，这些场景里图示的作用不可替代，如果没有图示，很难理解地域和进攻态势，想像不出武侠世界的飒爽风姿，理不清操作术语名词的对应关系，更勾画不出那些不曾见过的穹宇雄奇。这些都是图示更广泛意义上的应用实例。早期的图示大部分都是手绘、线框形式的，印刷技术（如激光照排）的成本下降以后，实物照片类型的图示越来越多。



工作中最典型的图示就是柱状图、饼状图这些 Office 默认就支持的可视化数据模型，除此之外就数系统帮助、软件说明书里见到的图示最多。最早在月报、年报里使用图示完全属于被迫，领导就喜欢看个曲线图、饼图、柱状图什么的，不在工作报告里整几个都拿不出手。然后是写软件和应用说明的时候，基本上是边截图边写内容，大版本升级产品风格和界面一变基本就需要重头来过。

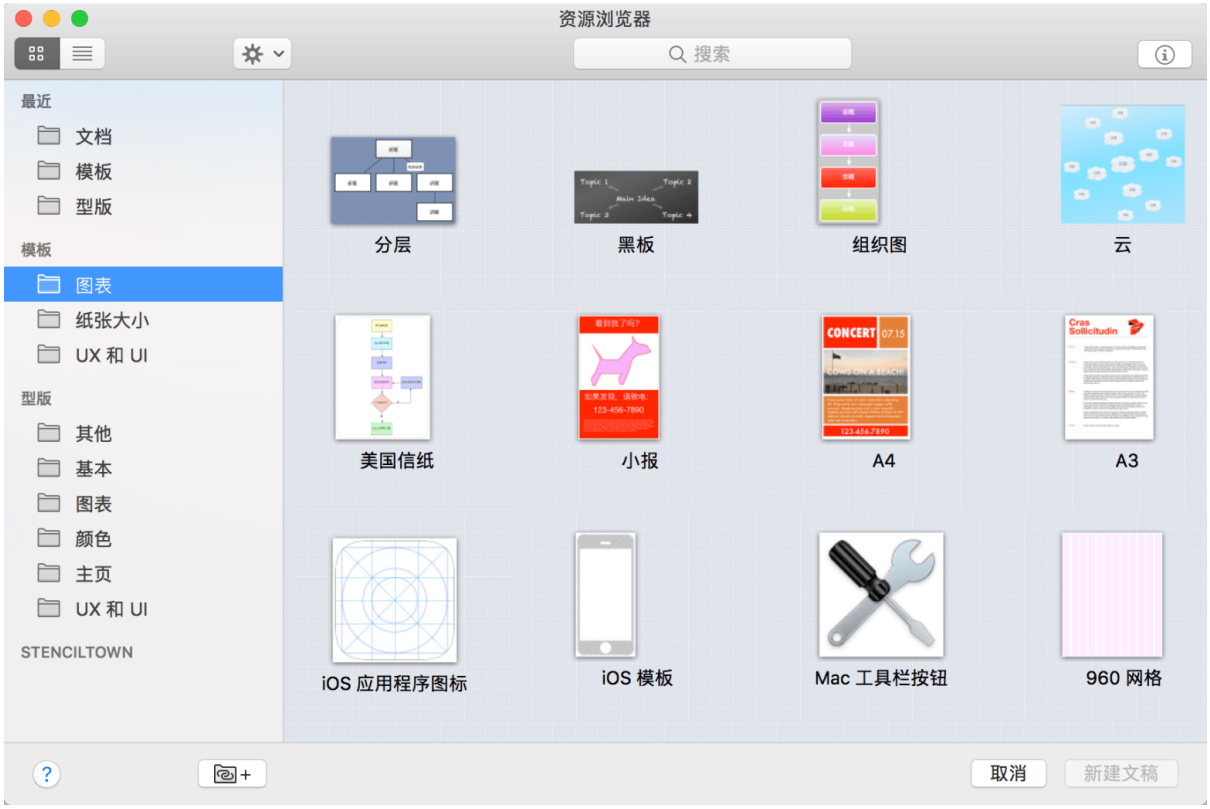
每个公司里 PPT 估计是图示和设计最过剩和泛滥的地方，可视化的数据、步骤和进度、季度年规划、产品外观和界面、原型界面、成本核算、人力资源分配、竞品比较、客户满意度调查、办公区域划分、局域网布局、分机布局、安全通道和疏散、网点和经销商、病毒爆发地域…… 这些需求里的图示有些是技术上的必须，有些是沟通上的手段，有些是商务上的脸面，也有些是领导的喜好。

> 不管怎么说，掌握「图示」这个技艺是很有价值的，在商务应用中就像是多学了一门语言。

为什么选择 OmniGraffle

macOS 系统的绘图软件，最有代表性的是 OmniGraffle 和 Sketch，前者的特点是综合性绘图，后者则更适合于绘制软件原型。OmniGraffle 虽然也可以绘制原型，不过针对原型绘制中元素的灵活复用、画板这些使用密度很高的功能支持的力度不够，画板切片输出这些功能需求也是很晚才加入的。然而，市场和大量设计师的刚性需求已经推动着后来者 Sketch 走的更远，连 Apple Guideline 提供的设计素材都是 PSD 和 Sketch 格式的，没有提供 OmniGraffle 的gstencil 格式。

Sketch 社区的活跃也极大的丰富了其模具库和素材，它们来自大量设计师创建和分享。相比较而言，模具（也称型版）资源上 Omni 就显的陈旧和少很多，数量少还不开放，这也使得很多设计师更青睐 Sketch，Sketch 也成了这个专业群体的语言和工具。



OmniGraffle 并不是做原型开发的最佳选择，它的定位是综合性的绘图，和 Windows 平台下的 Visio 更接近。在原型绘制这个专项上 OmniGraffle 比 Sketch 慢了一步，但是作为绘图领域的经典应用，其综合绘图能力比 Sketch 强的多，OmniGraffle 包含了一系列的各种工具，涵盖组织结构图、流程图、思维导图、平面图、软件界面和图标、宣传页、海报等等，不妨一起感受一下那些不同场景中的绘制效率设定：

- 自动连接到对象的线条，两个对象之间简单的拖拽就能创建连线连接，丰富的线条和箭头样式提供了多样化的选择；
- 图表布局中的自动编排，组织结构图和思维导图中我们只需要输入文本，布局可以交给软件自动完成，还提供了 4 种样式的选择，纵向树形结构、横向发散结构、中心到周围的放射结构；
- 快速流程图，利用快捷键快速添加平行、隶属以及上级对象；
- 灵活的画布和参考线，固定大小、无限画布或者基于对象自动缩放画布；
- 尺寸的自动测量，支持变量标签，用来标注尺寸非常方便；
- 切片输出和丰富的格式，自定义输出区域，一次获得多种分辨率的输出，格式丰富；
- 可逆的形状混合，形状混合或者补集运算后依旧可以拆开还原；
- 文本、线条转形状，转成形状后，通过点编辑可以获得更多的自定义形状；
- 贝塞尔曲面和蒙版，绘制图形，使用形状作为蒙版灵活的处理图片。

最早开始使用 OmniGraffle 原本只是想在 Mac 平台找个 Visio 的替代品，以便能接续工作中的绘图需求，然而随着使用和熟悉，最好发现它们其实有很多的不同。很多绘图细节上的功能点真的会让人很感动，靠近时的自动贴近、Multi-Touch 的触觉回馈、动态显示的像素间距、类似目标的快速选择等等。好的应用总有一种让人迫切想去分享的冲动，可是又局促于语言表达的节奏。

很多从 Windows 转过来的用户或许和我一样，总会下意识的拿 OmniGraffle 和 Visio 比较。旧的知识参照对学习新软件来说各有利弊，一遇到卡壳的地方想的最多的总是退回去，好像退回到熟悉的应用自己就能掌控了，于是安装虚拟机、在虚拟机中安装 Visio ……，一番折腾后又因为笔记本的配置不够高，虚拟机运行吃力，最后还是回到 OmniGraffle 里。

> 选择太多或许让我们失去了认真，面对新事物认知惯性是助力也是挑战。

学习绘图最有效的方式是从临摹复刻开始，在模仿中挖掘出软件功能点并找到自己的需求。这个系列的 OmniGraffle 图示制作教程，也打算沿用这种方式，从范例开始，在复刻的过程中展示出 OmniGraffle 的功能点、使用策略以及技巧。由简单到复杂，在探索 OmniGraffle 绘图功能的同时了解它的实践边界。

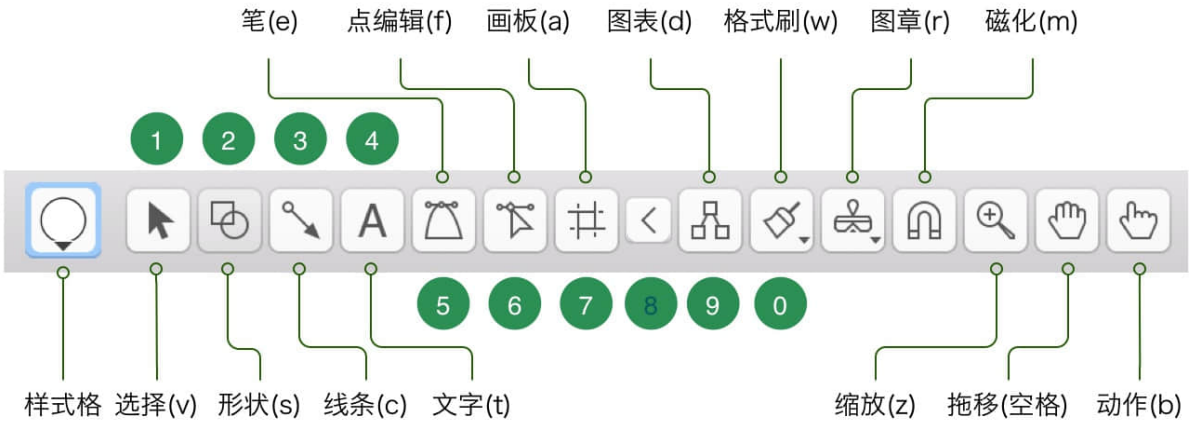
图示的目的很多时候是用来对内容进行补充和说明，如果能兼具美感，对阅读体验的提升也是很明显的。按照图示包含元素的多少以及复杂程度，可以将图示分为几类：单纯的截图、线条标注类、文本标注类、图标标注类、绘图元素类，而按使用绘图元素的比重也可以分为：线条、形状、文本、滤镜、图片。不管如何进行功能和元素的组合，目的都是把需要说明的点传递给读者，形成视觉引导，为阅读和理解增加一个新的维度。

除了独立呈现的图示，大多数图示制作上并不需要花太多时间，掌握一些基本的原则和方法就能快速的实现。图示加工和绘制也体现在对 OmniGraffle 的依赖程度上，我们也可以通过评估在 OmniGraffle 中所花费的时间来判断，加工的重点是图片，OmniGraffle 只是进行修饰，耗时短。绘制的重点是 OmniGraffle 绘图工具，绘制时间和对象的复杂程度成正比，从这种使用权重上也能明确区分学习阶段。随着熟练程度和对功能边界认知的提高，速度、效率和复杂度也会相应提高，依照渐进的方式，我们分为几个部分来推进：

从工具栏开始

OmniGraffle 作为辅助标注手段，用来简单加工软件截图。利用版面控制尺寸，形成统一的输出大小，运用形状的置入，快速的缩放图片和倒角，配合截图软件完成图示加工。

- 图示上的基础标注，例如：编号、框选、文本、箭头
- 图示的输出基础，画布控制、版面大小、输出格式、分辨率、批量重命名
- OmniGraffle 工具栏图示（例），线条、磁化点、表格、对齐、参考线



> 目标：了解基本的输入和输出、画布、工具栏工具的使用，熟悉 OmniGraffle 的基本功能，能独立复刻「OmniGraffle 工具栏图示（例）」。

图片主导的图示

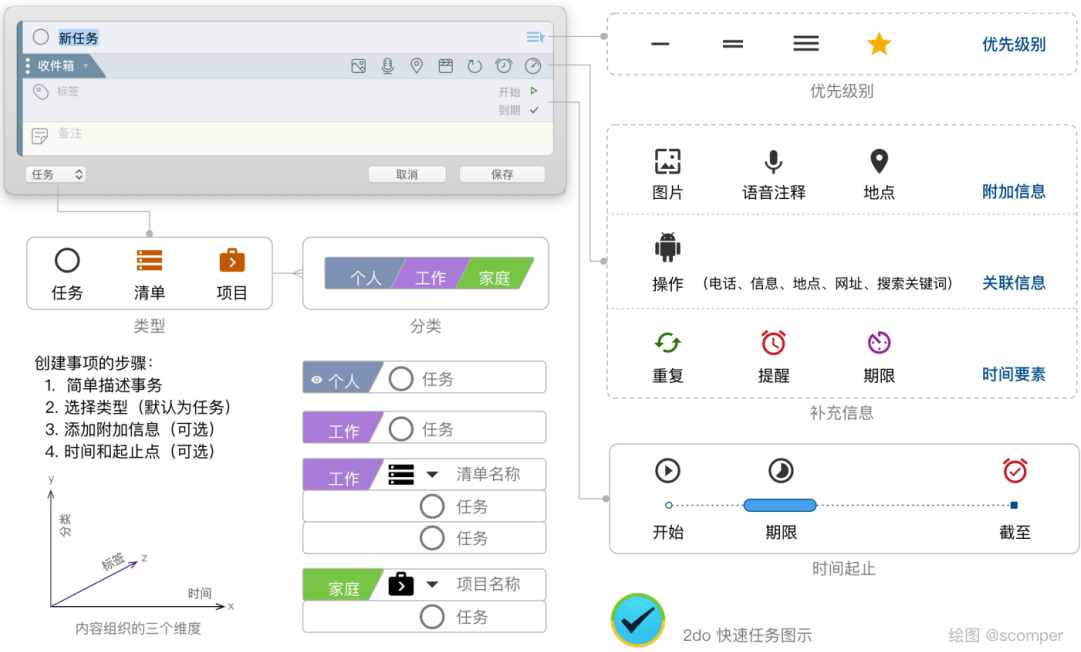
截图是图示中使用密度最高的一部分，这个部分介绍如何利用 OmniGraffle 对图片进行简单的加工，布局、排版、运用蒙版来裁切和嵌入图片等等。为了聚焦和减少不必要的图片，很多时候还需要在 OmniGraffle 中组织好多张图片，会用到虚化、放大、裁切。

- Scrivener setting（例），透明高亮、指向线条、贝塞尔曲线
- 拼音声调的输入图示（例），设备轮廓图、局部放大、图片遮罩
- 局域网共享上网（例），设备轮廓图、局部放大、画板局部输出

  目标：掌握布局和排版需要用到的参考线、网格线，在不同的地方控制对象的顺序，对象之间的间距、对齐，以及蒙版的使用。

形状主导的图示

OmniGraffle 中不需要绘制拿来就可以使用除了 OmniGraffle 的型版资源以外，还可以利用丰富的网络资源和软件自己的素材，这样能在很短的时间内迅速绘制出能表达意图的图示，这个过程更像是在组装，重点是布局和图标元素的排版。



- 2Do 的快速输入图示（例），形状补集、图标素材和图标字体、对齐，类似案例 OmniFocus 插图
- Things 逻辑结构图示（例），运用表格、普通线条
- 双拼键位图示（例），图层、文字偏移、格式刷、群组

  目标：运用图标来排版和布局（软件自身的图标资源、字体、网络图标资源），绘制简单的形状并掌握形状的三种混合方式。绘制装饰性的线条，快速复制对象的几种方式（表格、图章）。

线条主导的图示

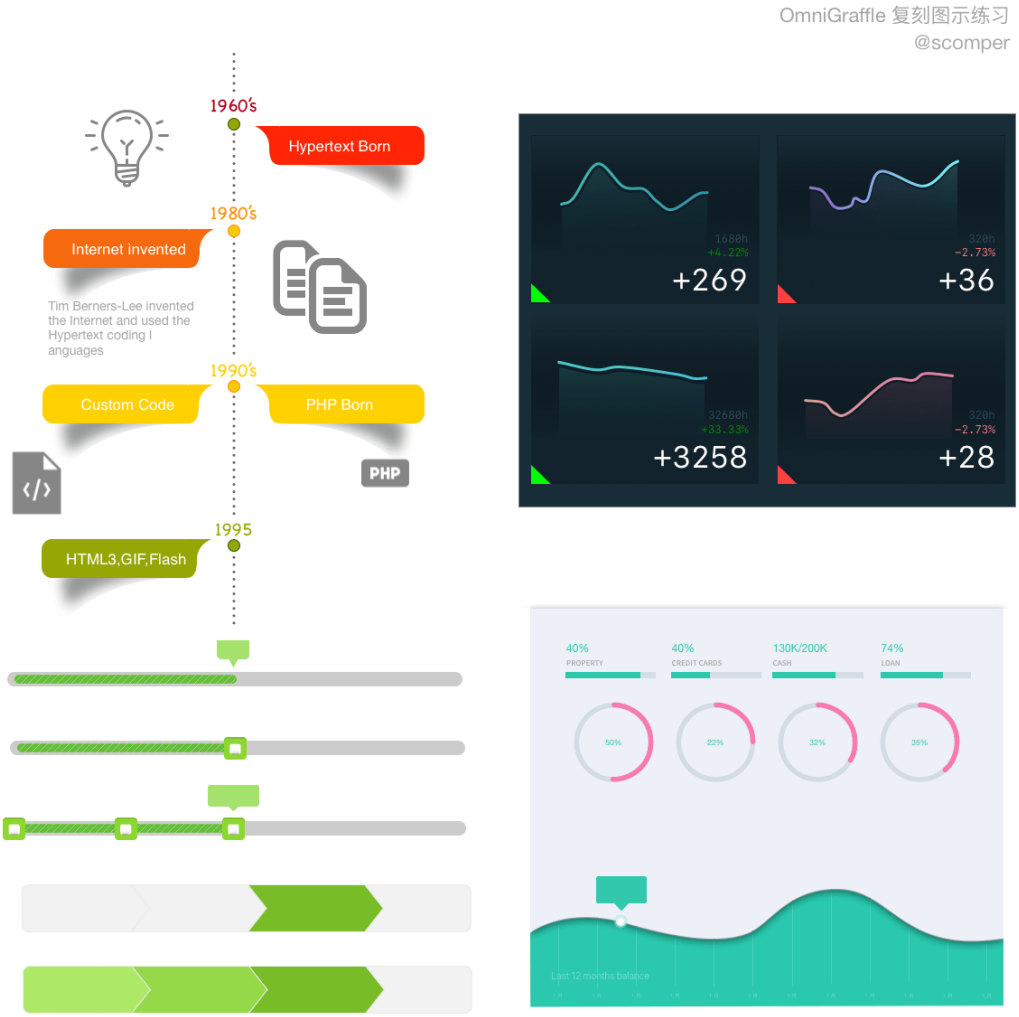
指向线条的图示应用非常广泛，也是软件界面和产品说明中最常见的标注形式。不同的场景中线条的样式有不同的变化，线条的样式、线型、端点的样式和大小等等。

- 鼠须管安装图示（例），指向线条、阴影、颜色和透明度、图片蒙版
- iPhone X 交互说明图示（例），快速定位、文本环绕、测量、形状蒙版
- 中文排版指南图示（例），特殊的括号、格式托盘、无格式粘贴

  目标：掌握线条的各种属性设置，快速的选择和编辑多个线条。掌握文本标签的定位以及了解文本环绕对文本表现形式的影响，放大的版面中如何快速定位到目标对象。

绘图主导的图示

在 OmniGraffle 中绘制的矢量图形可以在缩放后依旧平滑，要组织自己的型版库就需要掌握基本的绘图，一方面可以快速的加工从网络上搜集的 svg 格式的文件，另一方面可以临摹一些不错的位图将其变成自己的矢量资源。



- 直线、环形进度图（例），特殊填充、形状混合、运用线条
- 股指曲线图（例），曲线编辑、线条、渐变蒙版
- 时间线示意图（例），模糊、形状混合、表格、图标

目标：创建和组织自己的素材库，了解 OmniGraffle 绘图可实现性和局限性。

有范本作为参照系相信学习 OmniGraffle 的过程会更有成就感一些，为了准备这个系列的教程，翻出来很多以前画过的图，也新绘制了一些有代表性的图示，所有这些图示都可以在图说 频道和博客文章里找到。网络图示资源的收集集中在 Pinterest.com 里，欢迎关注和订阅。